





總代理：加













第五二零期 逢星期一刊出

銀河系中發現高熱新星羣

管各項先進的缺點，縱型接合品體管的出世，是人類對改善「原子級」的一個發覺方法。當然「 $\Delta$ 」的發展，仍不能無缺點，優點與缺點互見，一件新發明絕無可能在無缺點地出現，問題是優劣點存在的性質，與其本身的性能，力，對將來發展的影響如何而已。

雖然今日「 $\Delta$ 」已受到各方面——包括廠家和玩家，無線電愛好者的注意與支持，看好其未來「革命性」的優點，但上與「 $\Delta$ 」的設計，是用來解目前接合品體管的性能上難題，基本的出發點實有厚非的，以最新的技術來獲得三極電子管及雙極品體管的優點，集兩者特長於一身，實在是音響界多年來的夢想，理論上的三極管可分下列幾點：

(一)擁有有三極管的傳遞放大曲線，線性工作區域廣闊，一枚理想的「 $\Delta$ 」的三種電流與源極——油極間電壓，在不同的極電壓時，也應該維持其正比例的關係，各曲線應互不相干涉。

至今有人對三極電子管音色如此嚮往，一個基本原因不外是因為三種電子管之平衡會議的傳遞曲線，誤謂能以毫無失真地放大，一般雙極品體管的放大傳遞曲線，類似五極電子管，線性工作區狹窄，大電平時容易進入飽和區，而令極性倒轉，更令工作點的選擇上，嚴格得多。

# 維型場效晶體管特性的檢討

「小姐，你想他，自己去找她。」  
「你為何不自己去呢？」  
「那不好，那有失身份，食」  
「小姐，你想他，自己去找她。」  
「你為何不自己去呢？」  
「那不好，那有失身份，食」

，工作點的偏移容易改變放大的穩定度。

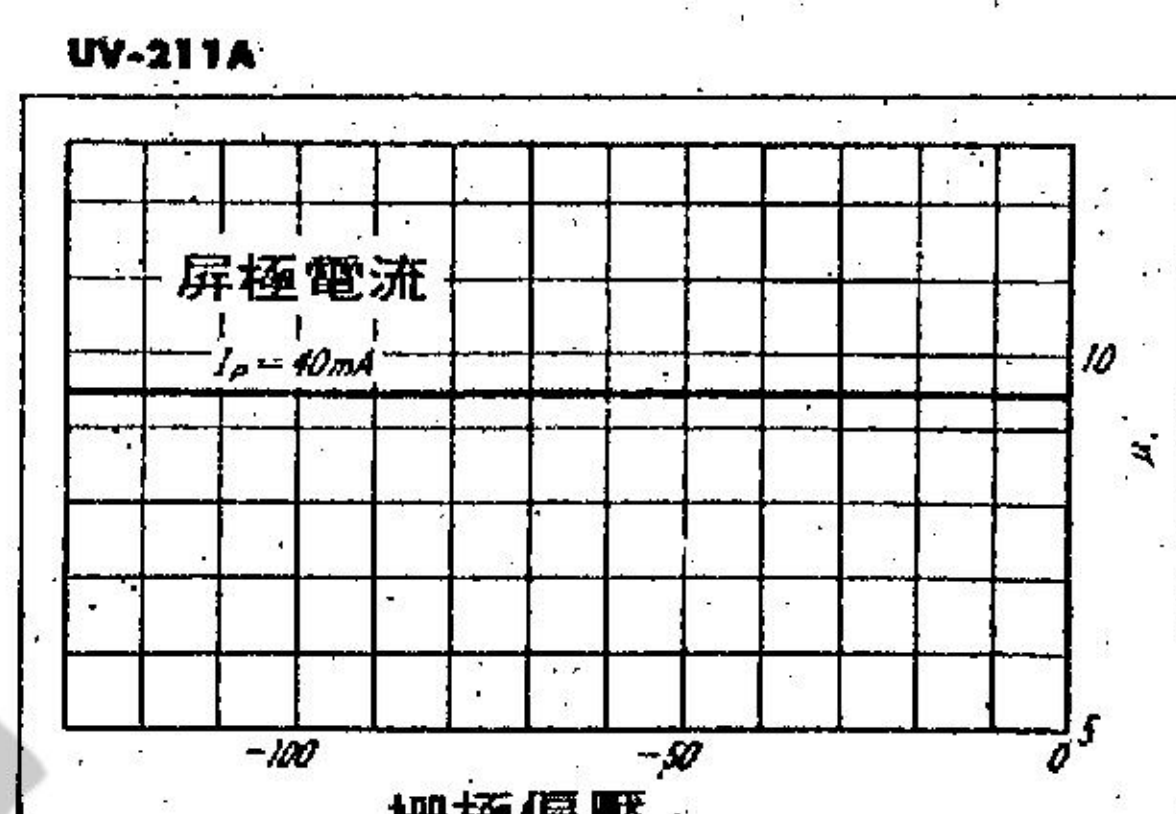
在電路上，尤其是自耦式變壓器，便不及三極電子管般穩固，自然了，這是我們多年育樂欣賞得来的經驗所發覺的現象。與上述的技術理論也吻合。

日本人發明了  $6X4$ 、 $6X5$ ，擁有此線性放大的設計最終目的，是使  $6X4$  支持極體的致命缺點，而  $6X5$  則擁有負溫度特性，在洩極—源極間電壓與偏壓—源極間電壓不同的條件下，溫度越高，洩極電流越少，以一隻  $6X5$  的溫度特性為例，洩極電流在某固定條件下，洩極電流隨溫度降為二十五度攝氏至一百度攝氏，由  $6.3$  安培降為  $2.5$  安培，對溫度的變化的穩定性能，便不再在熱點般的懸念問題了。這是所有  $6X5$  的先天性優點。

（三）瞬時響應：這是  $6X5$  利用場效應管的獨特方法，沒有雙極管必需的點訊利用偏壓及偏流，故開關時間快速，一般雙極品體管對輸入訊號未動作第一時間的響應。因為：

- ①需時對射極接第一時間的電容充電。
- ②需時讓品體管的回射電流至集電。
- ③需時讓品體管的集電電流增至額定量之  $90\%$ ，通常此時間幾十個奈秒（一毫秒是千分之一微秒）。

雙極品體管實不能瞬時隨着訊號消失而關



閉，因為：  
 ①需時將載上基極的載流子清除。  
 ②需時讓集極電流由額定數量降至零即時的偏流數量。  
 所需的關閉時間通常都在幾十毫秒之內

### 三極電子管的屏柵特性

不過，上述的只是理論上的優劣而已，能否一實現呢？這是我們所至為關心的，理論畢竟是實踐之母。

發明人極力宣傳，好幾商業上的新聞，自然有雜誌上的廣告宣傳，舉出一個又一個理論上的優點，圖文並茂，列出這波器與矩形波响應的圖片，及諸波失真的成份，空室顯示出「 $\Gamma$ - $\Gamma$ 」無往不利的優點。

當然不是說的不利，是無數數量的，用頻譜失真分析儀來分析各該成份時，顯示出下列：

「 $\Gamma$ - $\Gamma$ 」的失真比一般雙穩態電平管低，尤其是「一原子粒」聲的來源——奇數諧波三次、五次、七次等等，前者比後者低，以目前的標準對式試， $\Delta \sim \Gamma$ 便佔了上風。

以通常立場來說，目前的「 $\Gamma$ - $\Gamma$ 」管的如理想原樣良嗎，在聲音上有電子管的味道嗎？而無「一原子粒」聲嗎？由未作過深入的比較以及試驗，謂「 $\Gamma$ - $\Gamma$ 」音色的好壞仍然言之过早。

就論點而言，若果「 $\Gamma$ - $\Gamma$ 」的所謂三極電管特性，實際上是比之於他已問題就存在了。而事實上目前的「 $\Gamma$ - $\Gamma$ 」功率管的源極地的混雜電流——壓曲線特性性，有人在測試時，發覺是似是而非的三極電管曲線，大體上是差不多，而實在此不如理論及宣傳般「神奇」，仔細的觀察所發表的示波器寫真，發覺各曲線並無相互均衡的，而

去了，你應該自己找出路  
白，倘若空手回去，他們  
子，然後不是倒斃便是自  
又爬上前去，說道：「一枚  
電的場效應方式，故瞬時應快得多  
V—E<sub>t</sub>本身採用電壓膠  
FET既然優點多，難怪  
一經用之即可見其功效。

這一看，看

## 激光瞄准器

美國麻州布林頓的美國無線電公司爲陸軍當局設計製造這種裝置。

# 保護詞曲家的版權

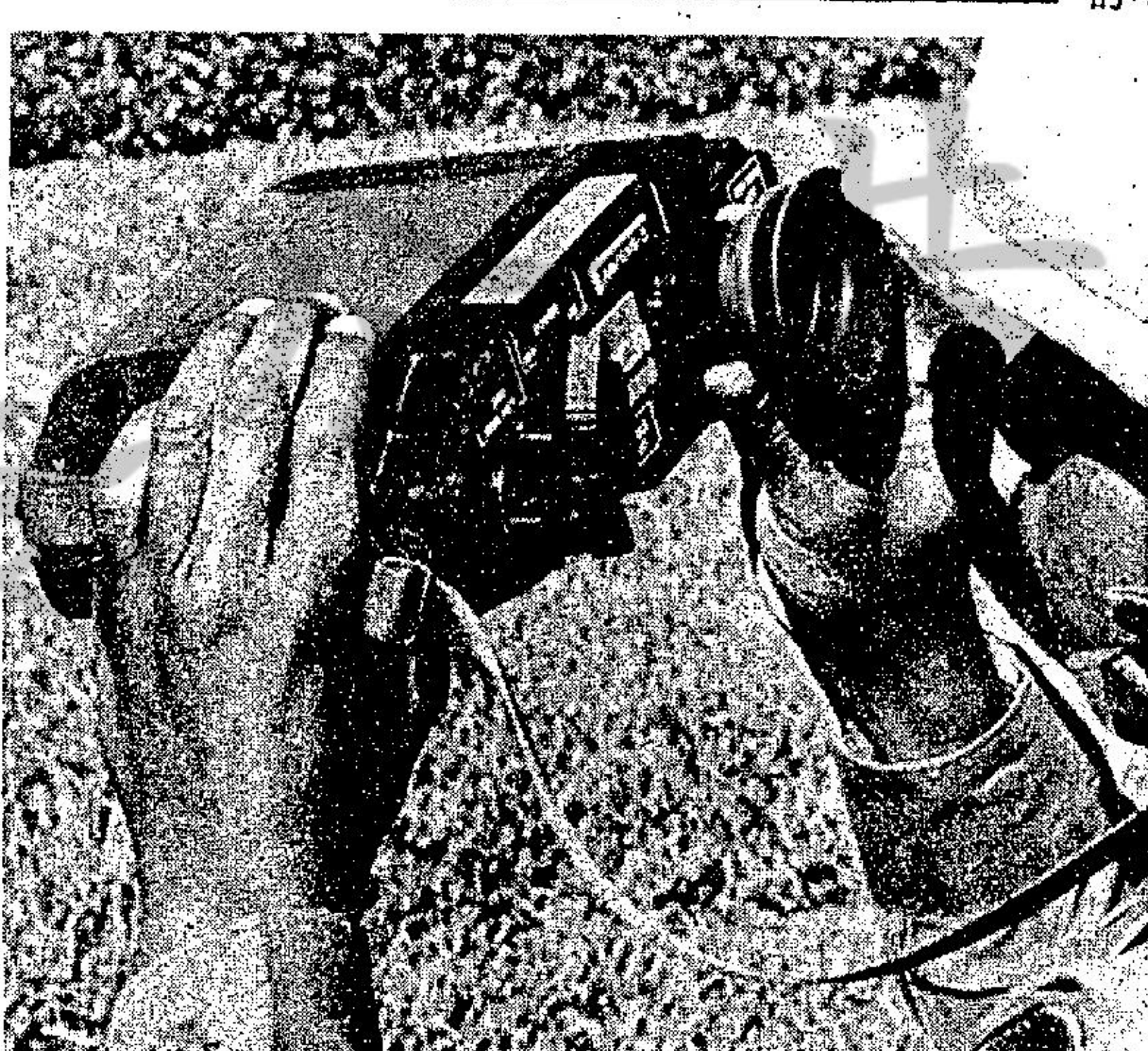
香港的「基奧興唱片公司」自年初設立以來，到現在推出了五張唱片，其中兩張甚受歡迎，特別是「三笑類歌」，目前正在星洲非常暢銷，類類即製去也。

這張「觀聽者和平」出版已有數月，是基奧興與陳的電影續約後的一款製品，除錄音與製作，可列入一流水貨，身兼數職效果是出色，而且聽來有度感。男女對唱的歌曲沒有實花飛花，精細地混泥土上，石、石聲，重疊時覺得演唱者正在左、左，不似一些新學充數的出品，用收音機配以真真，演唱者在右移動，標奇立異。

需要商榷的，是十二首歌中，十首與和平無關，也不是在「觀聽者和平」節目出現的歌星，雖然歌聲清脆的嗓子正如其名，發音發音準確，但選歌效果似不啻宜。此外，基奧興的唱片極少印上標曲唱碟公司，希望監製人能致力國際唱片工業協會近年來致力保護香港及作曲家應有的版權，和深知香港政府於一九七三年修訂版權法案的目的，希望基奧興公司日後加以改進，重視詞曲家。

這張唱片部份附進歌曲的曲詞似嫌庸俗外，值得一聽。（唱片編號：G.DOLP-1004）

（胡綺敏）



司爲陸軍當局設計製造這種裝



利萐寺録音座

不獨田金音臣

源極的電壓變化，與開一源極的電壓比率是比較穩定。條件是過極電流恒定不變，電壓的負側電壓放大率是一個固定的數定。因爲本來的放大曲線平衡對稱之故。

圖 1-1-17 的表現，完全與無法成立放大的表現，因爲  $V_{gs}$  的電壓放大率隨  $V_{gs}$  的太小而加減，以某  $V_{gs}$  爲中心，以便由七降至零點五，該人聽聞，身放太曲線不對稱之故。

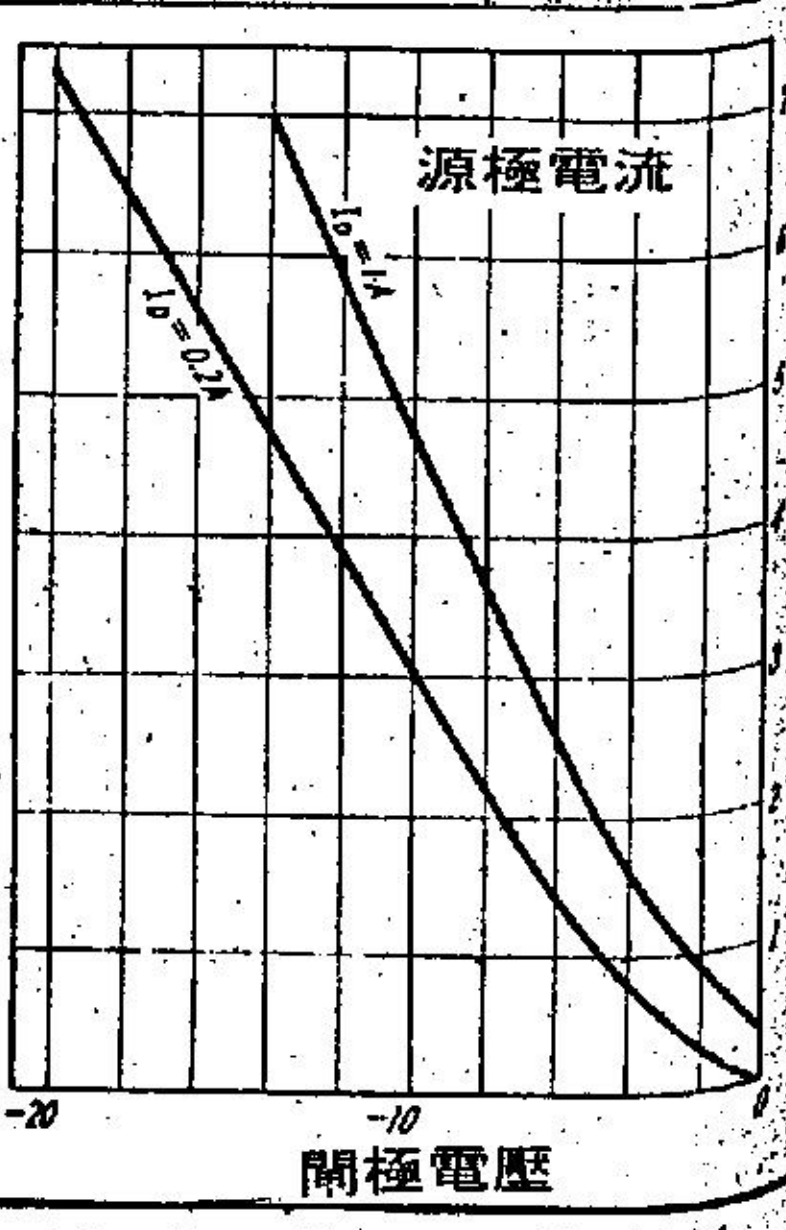
三極管與電子三極管的特性不符，何種的三極管？

$V_{gs}$  仍然不斷地改良，希望總能取代電子三極管的優點，不過假在未來「發冷水的」的  $V_{gs}$  的文章的正確與否的話，目前的  $V_{gs}$  的文章必須加以檢討。

圖 1-1-18 開極電壓的源極

上安裝的儀器，祇能偵察十歐或以下的光度，但荷蘭衛星實際上測到量六級光度的星體及星體，而且指示的準確度亦超過基本上需要的每分鐘一弧光。大致上一般成癡令人滿意，百分之九十五以上的對準是體察測都是成功。

經過六個星期的軌跡飛行，荷蘭探測衛星的成績甚善，其任務會延至一九七五年十月，若成在未來的幾個月內，若成仍舊在，其任務可能再延長，至一九七六年十一月，荷蘭探測衛星將



文秀這「一記一流雲飛袖」，獲得身不由己，後退了兩步。  
 何文秀在茫然輕聲中，同樣被「伏虎拳」一力逼得退後一步。這原是他五火殿事，薄

# Technics

hi-fi

## SE/SU9200

是一部比CLASS "A" 音色更美；  
性能更優越之前後級擴音機  
輸出功率：76W×2 (8 Ω) RMS  
全套 HK\$3,725.00




**Technics**  
 樂聲牌音响

香港中環聯和大厦1401室·電話: 5-256161-8  
 九龍富地創業街36號·黃氏工業大廈  
 電話: 3-410321

信興電器貿易有限公司

香港陳列中心: 軒尼詩道4號·電話: 5-271809  
 九龍陳列室: 黃埔大廈·電話: 3-669225  
 修理部電話: 3-430151

# EPICURE

踏上音響的顛峯！

美國哥倫比亞新秀 EPICURE (EPI) 以嶄新的概念，使音響重播技術更接近原音的實力再邁進一步！其無指向性的「音塔」揚聲體系為 HI FI 音樂欣賞建立一個新標準——與在音樂廳聽現場演奏獲得同樣的樂趣！音塔 (Tower) 系統有大大小小，適合各種不同環境使用。此外亦有各種傳統形式的揚聲體系，但效果亦同樣超越傳統。

EPICURE 揚聲體系配合同廠劃時代新設計的高級放大器 Model one (每邊125瓦RMS輸出，八歐阻抗)。採用“多電射極區外延型輸出器件”，閣下將可體驗到意想不到的聽覺享受。

其廣闊之音幅及功率伸展獨樹一幟。EPICURE 音響器材，全部在美國製造。

典音响器材公司  
中建大厦824室(試音室) / 926室(寫字樓)  
：5-229348, 5-223730, 5-222521.

三、新文報告講座  
八、二〇 英文教習  
三〇 日用英語教程  
三〇 生活管理

十一、最後新聞報導  
十二、日夜電影「寒風夜雨」

十三、七彩「功夫」  
十四、廿集

## 觀粥

九午下至半

### 行分

電話：二三〇號  
K-44301  
汕頭地上海街

## 商業

五服不日本藥法  
照不用力割  
天脫工作割  
脫落作割  
收即不外







永泰建業計劃興建  
高級別墅二百單位

恒生：	三二六·六二	跌	二·一七
遠東：	六八八·八五	跌	九·八三
金銀：	二八·一三	跌	〇·九八
金銀：	二八·六三	跌	〇·一九
遠東：	二八·六八	跌	〇·〇四

(上週五指數)

可獲純利二百萬港元。除了這十個地盤之外，永泰並計劃在大埔水坑口，建成後預期可獲純利二百萬港元。萬興、將與建雙層平房花園別墅，部份並設一有房車。

事人是極為重要的董事局是由地產界人李兆基領導。

日經濟仍低平徘徊  
五月出口物價續挫

維持紡織品和化學品之外，其他多類的貨品價格持續下降。

據日本銀行發表的數字顯示，五月份出口物價指數比去年同月下跌百分之二點八，即一三八點三，一九七〇年是二百。

五月份日本出口物價指數下降，是二一九七年十二月以來首次出現的低水平。另一方面，日本進口物價指數，比去年同月上升百分之七點二，達二〇三點一。

五月份日本化學纖維織品的出口物價，比四月份提高百分之二點七，主要是需求這貨品增多。化學用品增多百分之〇點六，日本金屬製品出口物價指數跌百分之〇點五。機械用品下降百分之〇點四，據分析，船隻所需的運輸機械不多。

近期日本經濟仍然在較低水平徘徊，可從日本百貨公司的營業情況和汽車產銷來反映出來。

在經濟活動持續衰退聲中，五月份的百貨業顯得平淡。據說，五月份日本百貨業營業欠理想，主要原因是：（一）通貨膨脹和旅遊產品的產量增加。五月份百貨百分之二十點點，五、為三十七萬四千七百五十七部，貨車產量跌百分之十七點七，貨車產量為一百零四萬四千八百部。

商業衰退，消費者也減少購買百貨用品。另一方面，五月份日本汽車產數達五十五萬七千六百七十九部，比海外訂購均告減少。

當然就明現美國採購，其爲我國金融機構，如給予我國長期貸款，以助我國之興建設備，如核能發電機組、核國國際設備等。我國通用美國金融機構，採購各國設備，第三爲我國加工工業設備所需糧食大量增加，輸入小麥、黃豆、玉米、及原棉、大宗物資，多從美國輸入，基於以上三項原因，我國美國輸入量逐年不斷增加，現我國輸入值已僅於日本高居第二位，至於我國輸往美國產品，則以紡織品、針織品及其加工品、電子製品、木材加工製品、農產品及紡織品等佔多數。

生產設備、器材、原料自臺灣轉輸，以日本產品仍佔輸入值二位。我國產品過去輸往日本，以木材製品、紙、茶、魚爲主，近年逐漸增加，以木材製品、機器設備，近年來我國自歐洲輸入值以較大幅度增加，即其資本，以另外歐美新設優秀產業設備，提高產品品質，爲加強其在國內外市場競爭的手段，這我國工業水準提高，經濟發展，正需要設備，政府爲免對外貿易發生致形成對少數國家的倚仗性，亦鼓勵廠商向大陸採購生產機器及工業原料，這是今後我國將不斷的以較大幅度開展對歐洲貿易的必然趨勢，如我國對歐洲貿易，中華民國內對歐洲貿易，分其詳錄，此舉，爲擴展對歐洲貿易，加強對歐洲市場十分努力，不斷赴訪問考察，以加強對歐洲市場的認識，不辭艱辛及聯繫，歐洲各國使貿易者，更多熱心推廣國產品輸往歐亞，我國等，不遺餘力。也就是多方面促進之，我國對歐洲的貿易將保持以大幅度擴展，而使我國對外貿易市場分散，不有偏在的憾處。

巴士產量却下降百分之卅五點五，共二千四百三十二部。

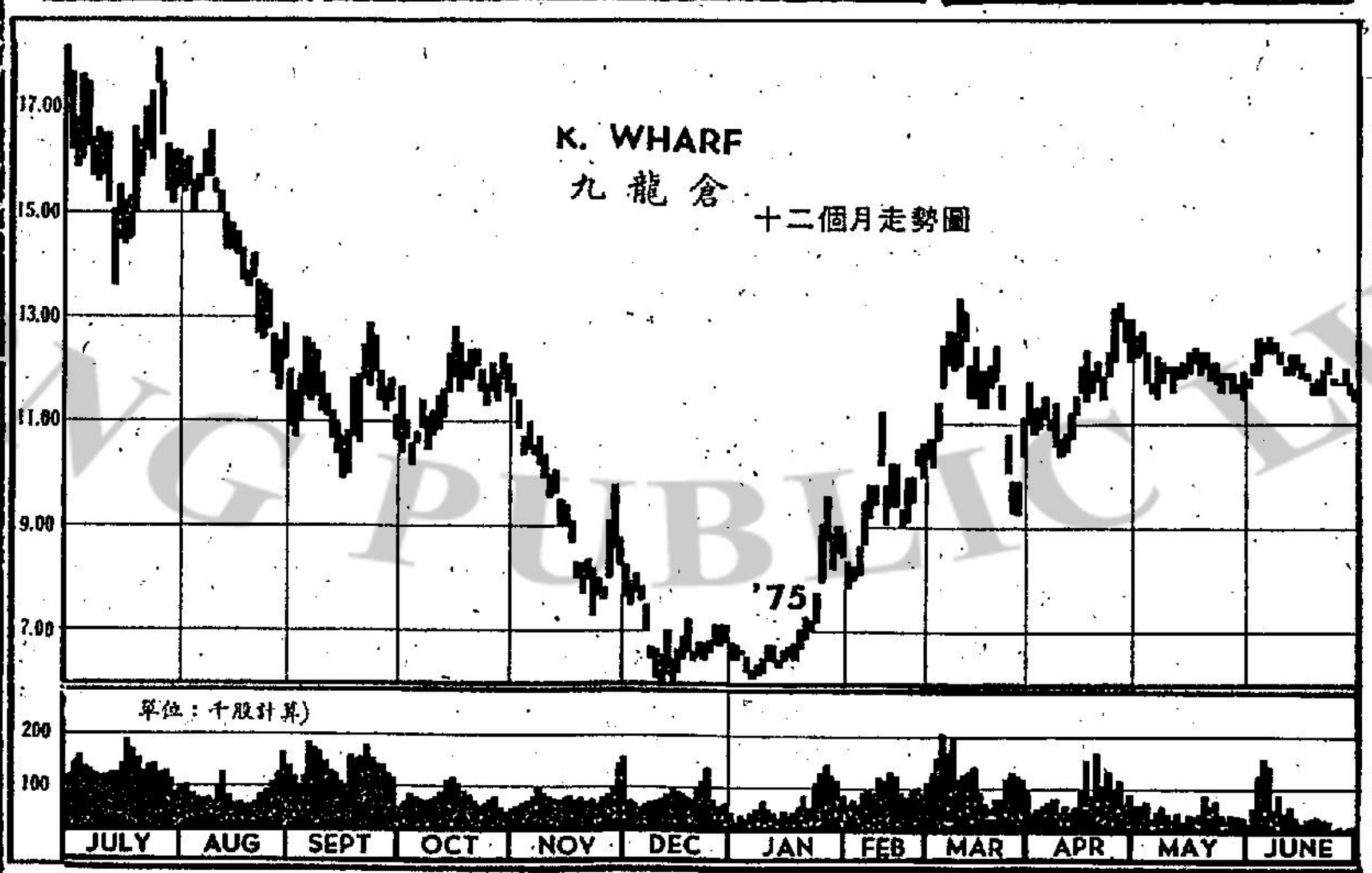
**金銀月刊**

廿三期出版

回顧過去半年來，本

全國通貨膨脹已達和，惟美國尚在通  
過中打滾而已。在  
刊登市場增加額外  
單位表，另有國立  
金銀業貿易場五十  
行員大會盛況。早  
他要目有：一做假

二個月走勢圖



皮，但微呈閃箱，整  
 最優者每九八〇，最  
 選拔爲四一五元。  
 開市後價在九七七。  
 歐洲行情無報，市  
 勢解如止水。  
 美鈔每五〇二七，最  
 日元一六八二，最  
 一七五，西德馬克  
 六九〇二，紙銀一  
 五，荷蘭幣一四四  
 〇，瑞士法郎報一  
 九一五。

：美電  
：台幣  
一七  
紙報二

[illegible]

上午金市行情表			
七月廿一日(星期一)			
(九九K金價)			
開市	978.5	收市	
最高		最低	
(美鈔)			
最高	5.027		
最低	5.017		
(美電)			
最高	5.035		
最低	5.032		
(雜幣)			
日 元(每萬計)	169.20		
台 幣(每千計)	127.00		
菲 幣(每元計)	0.66		
星加坡大紙(每元計)	2.16		
星加坡細紙(每元計)	2.15		
勞 卑(每百計)	48.00		
西德馬克(每百計)	200.50		
法國法郎(每百計)	117.50		
瑞士法郎(每百計)	190.50		
荷 蘭(每百計)	194.00		
加拿大紙(每元計)	4.80		
澳 洲 元(每元計)	6.49		
正 鎊(每鎊計)	11.32		
葡 幣(每元計)	0.91		
(歐洲金價)			
倫敦金價(每安士計)	164.00	美元	
瑞士金價(每安士出價計)	164.75	美元	
巴黎金價(每安士計)	166.59	美元	
(英鎊)			
倫敦特選鎊(每鎊計)	2.1745	美元	
美國告老士(每鎊計)	2.1745	美元	

再設在祖傳團易 作送貼其之致不業目往國發及較農家

# 工商晚報上午股票成交報價表

# 工商晚報上午股票成交報價表

銀行・保險

航業及倉塢

公用事業

股票名稱	最高價	最低價	收市價
滙豐銀行		16.60	
恒生銀行			
海外信託銀行			
大華銀行			
友聯銀行	4.075	4.00	
永安人壽			
會德豐船務 (A)			
會德豐船務 (B)		0.275	
新世紀航業			
萬邦航業			
萬寶航業			
亞洲航業			
華光航業			
東方貨櫃			
新海康			
均益倉			
九龍倉		11.70	
安全貨倉			
太古 (A)		6.90	
太古 (B)			
黃埔船塢		5.60	
油蔴地小輪			
香港電燈		3.675	
九龍電燈			
中華煤氣		17.20	
電話公司			
電車公司			
九龍巴士		4.85	
中華巴士			
會德豐 (A)	3.725	3.70	
會德豐 (細股)			
恒隆			
信託公司 (A)			

股票名稱	最高價	最低價	收市價
信託公司 (B)			
怡和		23.60	
怡和証券			
國泰股份			
怡和實業			
怡南			
安達臣			
隆豐投資			
太平洋			
森那美			
新英華			
仁孚			
船務投資			
輝百美			
利源家			
利源家海外			
匯地公司			
高富置業			
亞洲置業			
建煌新記		0.63	
博富臨			
大元置業			
啓德置業			
太古昌			
大信置業			
榮華			
伊人置業			
萬年置業			
夏利文			
合和地產		1.81	
新鴻基	3.325	3.30	
南太平洋			
和記地產			

股票名稱	最高價	最低價	收市價
聯居地產			
嘉祿地產			
華大地產			
恒生工業地產			
大昌地產			
兆安地產			
嘉年地產			
聯邦地產 (A)			
聯邦地產 (B)			
和豐地產			
四海地產			
利安地產			
大生地產			
萬生			
樓漢置地		0.59	
華光地產			
利豐地產			
城都地產		2.60	
保華		2.825	
金門			
青洲英坭 (新股)			
港機工程			
大亞石業			
海港工程		1.07	
熊谷組			
信昌			
安達臣			
海底陸道			
長江實業			
寶光			
莊士發展			
利興發展			
泰盛發展			

股票名稱	最高價	最低價	收市價
世界發展			
新世界發展			
聯興盛發展			
遠東發展			
海南發展			
香港發展			
廖創興			
廣聯企業			
聯合企業			
和記企業		2.10	
太古實業 A			
太古實業 B			
偉大發展			
新昌			
先施			
美漢			
金祐			
明仁企業			
捷聯企業	0.77	0.76	
順福企業			
偉益置業			
啓明建築			
國際實業			
周生生			
大酒店			
山帝國酒店			
城市酒店			
永高酒店			
海港公司			
美蘭華酒店		7.80	
百樂酒店			



